

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-025519

(43)Date of publication of application : 25.01.2000

(51)Int.CI. B60Q 1/32  
B60R 1/12

(21)Application number : 10-197903

(71)Applicant : KAYAMA YUKI

(22)Date of filing : 14.07.1998

(72)Inventor : KAYAMA TAKASHIGE

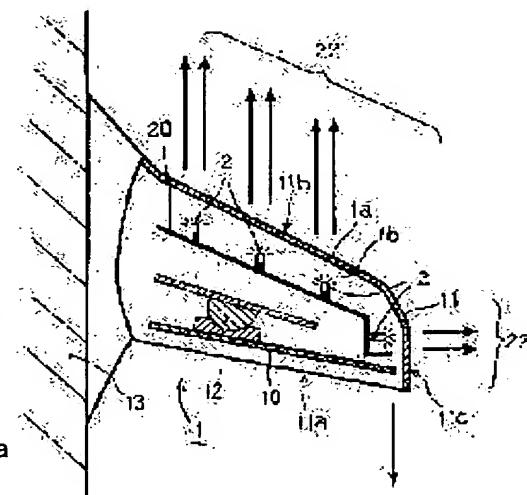
## (54) SIDE MIRROR FOR VEHICLE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To emit light without damaging a design and color structure of a vehicle by forming a wall on the front side of a body case for storing a mirror portion as a light transmission member made of a transparent resin and a light transmission film with the same color as a car body during non-transmission of the outer surface of the resin, incorporating in a luminescent body in a portion corresponding to the light transmission member in the case.

**SOLUTION:** Light of a bulb 2 provided for a side surface 11c of a body case 11 is diffused with operation of light diffusing cut surface, part of the light is also discharged to a rear surface 11a side of the body case to emit light on the whole body case 11, and a projecting position of a door mirror 1 is visually recognized from the back side as well as front sides and lateral sides of an automobile.

The outer surface of the body case 11 is colored with lacquer with same color as the car body, existence of the bulb 2 is not recognized from outside in a light environment such as daylight that does not require luminescence of the bulb 2. Thus, the door mirror 1 can be emitted light without damaging a design and color value of an automobile itself.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 27.04.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 08.02.2000

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2000-03167

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 08.03.2000

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-25519

(P2000-25519A)

(43) 公開日 平成12年1月25日 (2000.1.25)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

B 60 Q 1/32  
B 60 R 1/12

識別記号

F I

B 60 Q 1/32  
B 60 R 1/12

テマコード(参考)  
3K039

A

審査請求 有 請求項の数10 O.L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平10-197903

(22) 出願日 平成10年7月14日 (1998.7.14)

(71) 出願人 599059771

加山 由紀

大阪府東大阪市西岩田 3-5-77

(72) 発明者 香山 孝成

大阪府東大阪市西岩田 3丁目 5番77号1504

(74) 代理人 100076912

弁理士 坂上 好博

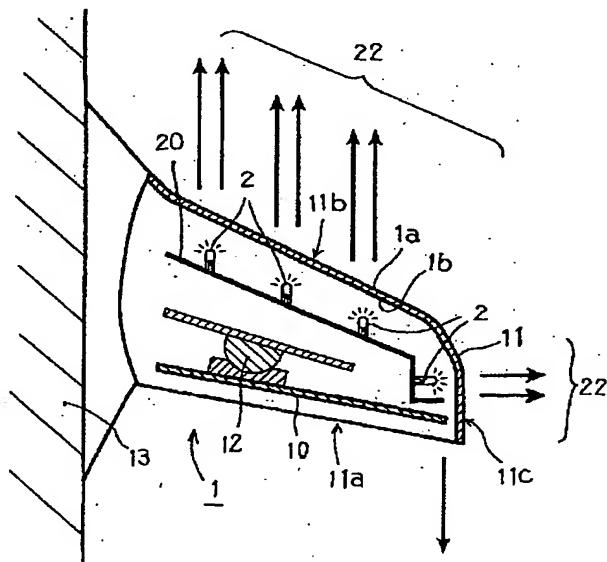
Fターム(参考) 3K039 LB10 LC05 LC06 LE01 LE16  
QA05 QA06

(54) 【発明の名称】 車両用サイドミラー

(57) 【要約】

【課題】 移動車両の車体の両側方に突出するサイドミラー(1)に関し、前記車両における意匠的及び色彩的構成を破壊することなく、前記サイドミラー(1)を発光させることができるようにすること。

【解決手段】 鏡部(10)が収容される本体ケース(11)の少なくとも前方側の構成壁(11b)を光透過性部材から構成し、前記本体ケース(11)内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体(2)を内蔵し、光非透過時における前記本体ケース(11)の外表面の色を前記車体と同色としたこと。



(2)

特開2000-25519

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 移動直向の車体の両側方に突出するサイドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材から構成し、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、光非透過時における前記本体ケースの外表面の色を前記車体と同色としたことを特徴とする直向用サイドミラー。

【請求項2】 前記本体ケースにおける前記光透過性部材の内面に光拡散部を設けた請求項1に記載の車両用サイドミラー。

【請求項3】 前記発光体の一部を、前記本体ケース内において前記車両の後方に向かって発光するよう設定するとともに、前記本体ケースの前記後方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1又は2に記載の直向用サイドミラー。

【請求項4】 前記発光体は、方向指示装置に連動して発光する構成とした請求項1から3のいずれかに記載の直向用サイドミラー。

【請求項5】 前記発光体の一部を、前記直向の側方に向かって且前記方向指示装置に連動して発光するよう設定するとともに、前記本体ケースの前記側方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1から4のいずれかに記載の直向用サイドミラー。

【請求項6】 前記発光体は、非常灯に連動して発光する構成とした請求項1から5のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項7】 前記本体ケースを透明樹脂製とし、その外表面に光透過性被膜を設け、光非透過時における前記光透過性被膜の色を前記車体と同色に設定した請求項1から6のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項8】 前記光透過性被膜は、光透過性塗膜又は光透過性蒸着膜によって形成される請求項7に記載の直向用サイドミラー。

【請求項9】 本体ケースの外表面全域に光透過性被膜を設け、内表面の一部分には光不透過性被膜を設け、前記光不透過性被膜非形成域に対向する部分に、前記発光体を設けた請求項7又は8に記載の車両用サイドミラー。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は車両用サイドミラー、特に、自動車のドア又は車体から両側方に突出するように取り付けられている車両用サイドミラーに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】自動車や電車等の移動車両におけるサイドミラーは、車体よりも両側方へ突出した状態に取り付けられているため、2つのサイドミラー間の幅が車体の最大幅となる。しかしながら、特に夜間においては、直

体の幅はヘッドライトやテールランプによって、おおよそ認識することができるものの、サイドミラーの位置は認識しにくく、歩行者、自転車、車両、対向直向等のサイドミラーへの接触事故が発生する危険がある。

【0003】上記危険を回避するために、前記サイドミラーに発光体を具備させて夜間ににおいてサイドミラーを発光させる構成としたものとして、実開昭62-121141号、実開平2-117936号、及び、実開平6-81836号等が考案されている。これら考案のものでは、発光ダイオード、電球、エレクトロルミネンス等を利用してなる発光体をサイドミラーの内部又は外部に設けて、前記サイドミラーをライトアップさせることにより、歩行者、自転車、対向直向等に、夜間ににおけるサイドミラーの突出位置を視覚的に認知させて、サイドミラーへの接触事故を未然に防ごうとするものである。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記のような、発光体を具備させた従来のサイドミラーでは、各種発光体がミラー本体の外部に設けられているものは勿論、内部に設けられているものでも、前記サイドミラーを構成している本体ケースが透明又は半透明な部材で構成されていたり、鏡部と前記本体ケースとの間に間隔が形成された構成となっているため、既存のサイドミラーに比べてその外観に違和感を生じさせてしまう。従って、これら従来のものでは、車両全体における意匠的及び色彩的構成が破壊されてしまい、場合によっては、見苦しいものとなっている。

【0005】本発明は、「移動直向の車体の両側方に突出するサイドミラー」において、前記車両における意匠的及び色彩的構成を破壊することなく、前記サイドミラーを発光させることができるようにすることを課題とする。

## &lt;1項&gt;

## 【0006】

【課題を解決するための手段】前述した課題を解決するためには、本発明の解決手段は「鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁は光透過性部材から構成し、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、光非透過時における前記本体ケースの外表面の色を前記車体と同色とした」ことである。

【0007】上記解決手段は次のように作用する。前記本体ケースの少なくとも前方側の構成壁は光透過性部材から構成され、前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵せたから、前記発光体を発光させると、前記発光体からの光は、前記本体ケースを透過し、その透過光によって本体ケースの少なくとも前方側の構成壁が発光しているように見える。よって、夜間においても少なくとも直向の前方側からは前記サイドミラーの位置を確認することができる。尚、上記解決手段において前記発

40

50

光体は、前記本体ケースを透過して外部にまで照射可能な光を発生することのできる光源としての機能を發揮するものであれば良い。具体的には、電球や発光ダイオード等のような手段によって達成できる。

【0008】前記本体ケースの光非透過時における外表面の色は、車体の色と同色に設定されているから、前記発光体を発光させない限り、前記サイドミラーは、既存の車両に設けられている通常のサイドミラーと何ら変わりなく認識され、前記本体ケース内に発光体が内蔵されている構成は外から確認することができない。

#### 【0009】

【発明の効果】本発明は、上記構成であるから次の特有の効果を有する。前記本体ケース内に内蔵されている発光体を発光させることにより、前記サイドミラーの少なくとも前方側が発光する構成となるから、夜間において、前記車両の前方から近づく歩行者、自転車、対向車両にとって、前記サイドミラーの突出位置が視覚的に認識できることとなり、特に狭い道における前記サイドミラーへの接触事故を未然に防止することができる。

【0010】又、前記発光体を発光させない限り、通常のサイドミラーと何ら変わりなく認識されるので、車両はその外観において、意匠的及び色彩的に保護されることとなる。

<2項>上記1項のものにおいて、『前記本体ケースにおける前記光透過性部材の内面に光拡散部を設けた』ものでは、発光体からの光は前記光拡散部によって拡散されることとなるから、前記本体ケースは前記発光体が対向する構成壁の一部分のみが光るのではなく、前記光透過性部材によって構成されている構成壁全体が光って見えることとなる。すなわち、本体ケースの前方側は勿論のこと、後方側へも前記発光体からの光が放光されることとなり、上記効果に加えて、少ない発光体で、本体ケースの外表面の広範囲を発光させることができるという効果がある。

<3項>前記1項又は2項のものにおいて、『前記発光体の一部を、前記本体ケース内において前記車両の後方に向かって発光するように設定するとともに、前記本体ケースの前記後方側の構成壁を光透過性部材から構成した』ものでは、前記本体ケースの後方側が積極的に発光させられた構成となっているから、車両の後方側からもサイドミラーの発光が確認できる。これにより、前方から近づく歩行者、自転車、対向車両のほか、車両の停車時において、後方から近づく歩行者、自転車、車両等にとっても、前記サイドミラーの突出位置を視覚的に認識できることとなる。よって、前記車両の停車時における安全性が向上する。

<4項>前記1項から3項のものにおいて、『前記発光体は、方向指示装置に連動して発光する構成とした』ものでは、歩行者や自転車、対向車両等が、前記車両のサイドミラーの突出位置を認識できると同時に、前記車両

の進行方向も確認することが出来るから、より一層安全性が向上する。

<5項>前記1項から4項のものにおいて、『前記発光体の一部を、前記車両の側方に向かって且前記方向指示装置に連動して発光するように設定するとともに、前記本体ケースの前記側方側の構成壁を光透過性部材から構成した』ものでは、車両の前方、後方に加えて、側方からも、サイドミラーの突出位置及び車両の進行方向を確認することができるから、さらなる安全性が期待できる。

<6項>前記1項から5項のものにおいて、『前記発光体は、非常灯に連動して発光する構成とした』ものでは、前記サイドミラーは、ハザードランプとしても機能することとなるから、車両の下部域に設けられている既存のハザードランプが何らかの障害物により確認できない場合でも、サイドミラーを点滅させることによって、対向車や後続車等に危険を知らせることができる。

<7項>前記1項から6項のものにおいて、『前記本体ケースを透明樹脂製とし、その外表面に光透過性被膜を設け、光非透過時における前記光透過性被膜の色を前記車体と同色に設定した』ものでは、予めそれぞれの車体の色に応じた色の本体ケースを用意する必要がなく、光透過性被膜の色を変更するだけで、各種車体の色に応じた色のサイドミラーを提供することができる。これにより、発光体が内蔵された、車体と同色のサイドミラーの大量生産が可能となり、安価に且容易に提供できるという効果がある。

<8項>前記7項のものにおいて、『光透過性被膜は、光透過性塗膜又は光透過性蒸着膜によって形成された』ものでは、複数の塗料を混ぜ合わせることにより、又、真空蒸着を用いることにより、色調の微調整を行うことができるから、前記本体ケースの色を車体の色とほぼ同一な色に彩色することができる。又、膜厚を調整することにより、前記発光体による前記本体ケースの過度の発光を抑えることができ、眩し過ぎない適切な光量を設定することができる。

<9項>前記7項又は8項のものにおいて、『本体ケースの外表面全域に光透過性被膜を設け、内表面の一部分には光不透過性被膜を設け、前記光不透過性被膜非形成域に対向する部分に、前記発光体を設けた』ものでは、発光体を発光させることにより、前記本体ケースのうち、前記光不透過性被膜を設けない部分のみが光ることとなるから、前記本体ケースを部分的に光らせることが可能である。このためには、例えば、前記本体ケースの内表面に、文字や図柄に沿ってマスキングを施し、前記マスキングされた部分以外の範囲に前記光不透過性被膜を設ける。これにより、前記マスキングされた部分、すなわち、文字や図柄部分のみが光を透過することとなり、この部分に対応するように配設させた前記発光体を発光させることにより、前記本体ケースに、文字や図柄

(4)

特開2000-25519

6

等が浮き上がることとなる。このように、サイドミラーの外観に装飾的効果を与えることができる。

## 【0011】

【発明の実施の形態】以下、本願発明の実施の形態を、図示例と共に説明する。本発明実施の形態のものは、自動車のドアの前端部に設けられるドアミラーに実施したものであり、図1は、第1番目の実施の形態のドアミラー(1)の横断面図であり、車体の右側のドア(13)に設けられたドアミラー(1)を示している。尚、図の上方が自動車の前方を、下方が後方を、右側が側方を示している。

【0012】前記ドアミラー(1)は、ドア(13)に取り付けられ且後方開放の本体ケース(11)と、前記本体ケース(11)の後方開放端を閉塞するように本体ケース(11)内に収容される鏡部(10)とからなり、前記鏡部(10)は、本体ケース(11)の後面(11a)の略全域を覆う大きさに設定されているとともに、本体ケース(11)内に設けた支持部(12)によって支持されているものとする。これにより、鏡部(10)の、車体に対する設置角度は、本体ケース(11)内において、支持部(12)の球面に沿って調整可能となっている。

【0013】本体ケース(11)は、全体を透明樹脂によって成型されており、図2に示すように、その外面(1a)には、光を透過させていない時の色が車体と同じ色の光透過性の塗料(14)が全域に渡って塗装されている。尚、本体ケース(11)の内面(1b)は、ダイヤカットされて、光拡散用カット面部(15)が形成されている。そして、本体ケース(11)内には、発光体として複数個の電球(2)が、本体ケース(11)の前面(11b)及び側面(11c)に対向するように設けられている。電球(2)は、支持基板(20)に配設されており、自動車のスマートランプの点灯と連動して点灯するように構成されている。

【0014】電球(2)を点灯させると、電球(2)から照射される光は、本体ケース(11)の内面(1b)に形成された光拡散用カット面部(15)にて拡散され、本体ケース(11)の外面(1a)全域に塗布した前記光透過性の塗料(14)を介して、図1の矢印のように、本体ケース(11)の外部にまで透過されることとなる。特にこのものでは、本体ケース(11)の前面(11b)及び側面(11c)に対向するように電球(2)を設ける構成としたから、本体ケース(11)のうち、前記前面(11b)及び側面(11c)が発光部(22)となり、夜間において、自動車の前方及び側方から、ドアミラー(1)の位置を確認することができる。

【0015】図1に示したものでは、本体ケース(11)の後面(11a)に向かっては電球(2)は配設されていないが、側面(11c)に向かって設けられた電球(2)からの光が前記した光拡散用カット面部(15)の作用により拡散され、その一部が本体ケース(11)の後面(11a)側にも放光されることとなる。これにより、本体ケース(11)は全体的に発光することとなる。

【0016】このように、本体ケース(11)内の電球(2)を発光させることにより、自動車の前方及び側方からは勿論のこと、後方からも、歩行者、自転車、卓車、及び自動車に対して、前記ドアミラー(1)の突出位置を視覚的に確認させることができ、夜間等の暗い環境時における、ドアミラー(1)に対する接触事故を未然に防止することができる。

【0017】尚、この実施の形態のドアミラー(1)では、本体ケース(11)の外表面は、車体と同色の塗料によって塗装されているから、電球(2)を発光させる必要のない昼間等の明るい環境時においては、電球(2)の存在は外部からは確認されることができない。よって、自動車本来の意匠的及び色彩的価値を維持したまま、発光機能付きのドアミラー(1)を提供することができるところとなる。

【0018】前記塗料(14)は光透過性であるが、何層にも重ね塗りすることにより、塗料(14)によって形成される光透過性被膜の膜厚を厚くすると、光は透過しにくくなり、ドアミラー(1)の光度は弱くなる。このように、光透過性被膜の厚みを変えることにより、ドアミラー(1)の光度をまし過ぎない程度の適切な光量に設定することができる。又、複数の塗料(14)を複数層することにより、色の微調整が可能となり、車体とほぼ同一色の発光機能付きのドアミラーを提供することができる。

【0019】図3は、第2番目の実施の形態のドアミラー(1)の横断面図であり、図4は、その斜視図である。この実施の形態のドアミラー(1)を構成している本体ケース(11)は、前記第1番目の実施の形態の本体ケース(11)と同様に透明樹脂によって成型されていると共に、その後面(11a)における鏡部(10)の外側方に、側片部(11d)を設けた構成としたものである。側片部(11d)の外表面にも、前面(11b)及び側面(11c)と同様に、光透過性の塗料(14)を塗布せるとともに、側片部(11d)に対向する位置にも電球(2)を配設している。

【0020】この実施の形態のものでは、本体ケース(11)の後面(11a)側にも積極的に発光部(22)を設ける構成としたことにより、停直中の自動車を後方から追い越す歩行者、自転車、卓車、自動車等に、前記自動車のドアミラー(1)の突出位置を確実に認識させることができる。これにより、自動車の前方及び側方からの安全性に加えて、後方からの安全性も向上する。

【0021】又、図5に示すように、ドアミラー(1)の前面(11b)の全域を、光透過性の塗料(14)で塗装すると共に前面(11b)側に向かって配設されている電球(2)を、上下に複数段に渡って配設しておくと、図6に示すように、ドアミラー(1)の前面(11b)の略全面が、発光部(22)となる。図7、図8に示したものは、電球(2)をハザードランプと連動するように発光させる構成としたもので、本体ケース(11)の前面(11b)の外表面全域に、光透過性の塗料(14)を塗布するとともに、その内表面に

おける、一定幅の三角形状部分以外の範囲に、光不透過性の塗料(24)を塗布する構成としたものである。これにより、本体ケース(11)の前面(11b)に、三角形状の光透過部分が形成されることとなり、この頂点と底辺に相当する部分に対向するように、電球(2)を配設させれば、車両の下部域に設けられている既存のハザードランプの点滅と同時に、前記本体ケース(11)の前面(11b)に、三角形状の発光部(22)を点滅させることができ、当該車両が非常事態であることを周囲により一層報知することができる。

【0022】上記三角形状の光透過部分は、本体ケース(11)の内表面に、前記三角形状のマスキングを施し、前記マスキングされた部分以外の範囲に、光不透過性の塗料(24)を塗布し、その後、前記マスキングを除去することにより、容易に形成することができる。同様にして、本体ケース(11)の前面(11b)の内表面に、文字や図形に対応するマスキングを施し、それ以外の部分に光不透過性の塗料(24)を塗装することにより、電球(2)の発光に応じて、ドアミラー(1)の前面(11b)に、所定の文字や図柄を発光部(22)として現わすことも可能となり、発光時のドアミラー(1)の装飾的効果が向上する。

【0023】さらに、電球(2)(21)の点灯を、方向指示装置と連動させて点滅する構成とすると、ドアミラー(1)の突出位置の確認と同時に、車両の進行方向を確認することができる。特に、車両の下部域に設けられてある既存のウインカーランプが他の車両等の障害物で見えない場合でも、ドアミラー(1)の点滅を確認することにより、当該車両の進行方向を確認することができるので、安全性が向上する。

【0024】上記各実施の形態において、発光体として設けた電球は、カセット式にしておけば、電球が切れたときの交換が容易となる。又、電球に代えて、発光ダイ

オードを採用することも可能である。この場合、電球切れ等の事態が生じないから、前記発光体の寿命が長い。又、光透過性被膜は塗装の他、メッキ風外観に対応させるには、真空蒸着によって形成することも可能である。この場合、ドアミラーの色を、車体と同色に着色する以外に、あらゆる色の車体に調和させることのできる銀色に着色することができる。

【0025】上記各実施の形態のものは、自動車のドアミラーを発光させる構成としたが、自動車のフェンダーミラーや、又は、単車のバックミラーに実施しても良いことは言うまでもない。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】第1番目の実施の形態のドアミラーの横断面図。

【図2】本発明実施の形態のドアミラーを構成する本体ケースの構成壁の要部拡大断面図。

【図3】第2番目の実施の形態のドアミラーの横断面図。

【図4】第2番目の実施の形態のドアミラーの斜視図。

【図5】内部構造を省略した図6のX-X断面図。

【図6】本体ケースの前面の略全域に発光部を設けた例を示すドアミラーの説明図。

【図7】内部構造を省略した図8のY-Y断面図。

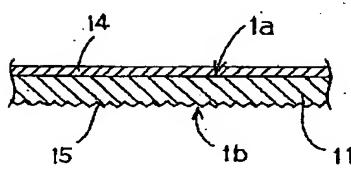
【図8】本体ケースの前面の下部域にのみ発光部を形成した例を示すドアミラーの説明図。

#### 【符号の説明】

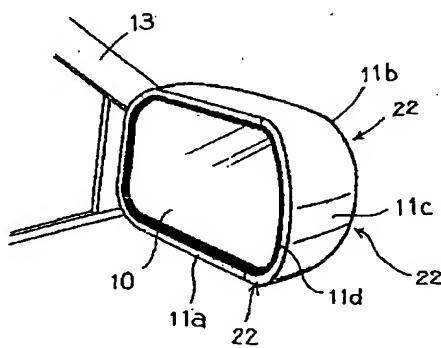
- (1) ドアミラー
- (10) 鏡部
- (11) 本体ケース
- (2) 発光体(電球)

尚、各図中同一符号は同一又は相当部分を示す。

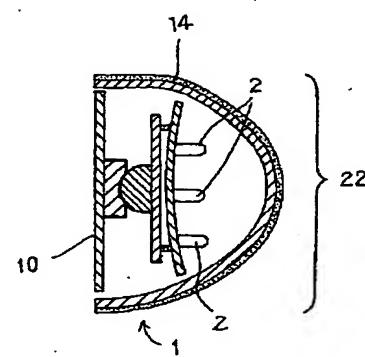
【図2】



【図4】



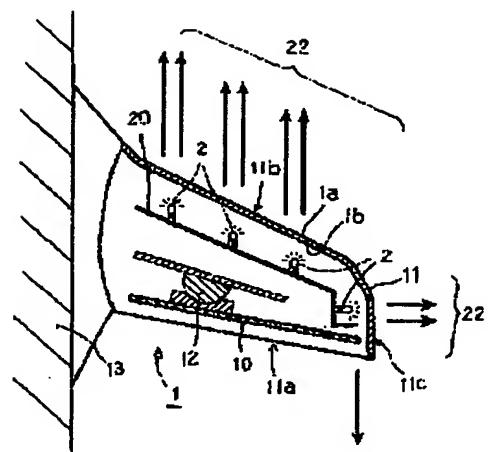
【図5】



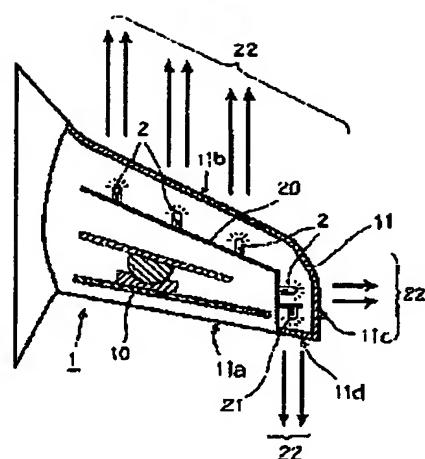
(6)

特開2000-25519

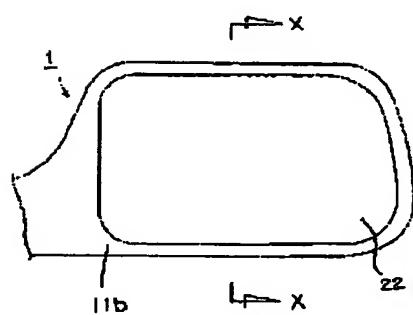
【図1】



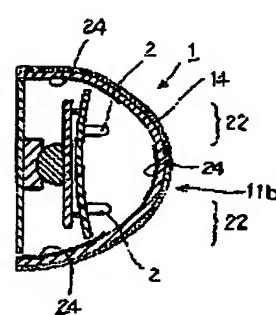
【図3】



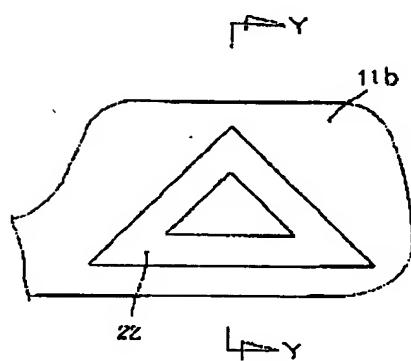
【図6】



【図7】



【図8】



【手続補正書】

【提出日】平成11年6月1日(1999.6.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 移動車両の車体の両側方に突出するサイドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材から構成し、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、光非透過時における前記本体ケースの外表面の色を前記車体と同色としたことを特徴とする車両用サイドミラー。

【請求項2】 前記本体ケースにおける前記光透過性部材の内面に光拡散部を設けた請求項1に記載の車両用サイドミラー。

【請求項3】 前記発光体の一部を、前記本体ケース内において前記車両の後方に向かって発光するように設定するとともに、前記本体ケースの前記後方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1又は2に記載の車両用サイドミラー。

【請求項4】 前記発光体は、方向指示装置に連動して発光する構成とした請求項1から3のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項5】 前記発光体の一部を、前記車両の側方に向かって且前記方向指示装置に連動して発光するよう

設定するとともに、前記本体ケースの前記側方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1から4のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項6】 前記発光体は、非常灯に連動して発光する構成とした請求項1から5のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項7】 前記本体ケースを透明樹脂製とし、その外表面に光透過性被膜を設け、光非透過時における前記光透過性被膜の色を前記車体と同色に設定した請求項1から6のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項8】 前記光透過性被膜は、光透過性塗膜又は光透過性蒸着膜によって形成される請求項7に記載の車両用サイドミラー。

【請求項9】 本体ケースの外表面全域に光透過性被膜を設け、内表面の一部分には光不透過性被膜を設け、前記光不透過性被膜非形成域に対向する部分に、前記発光体を設けた請求項7又は8に記載の車両用サイドミラー。

【請求項10】 移動車両の車体の両側方に突出するサイドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材から構成し、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、前記本体ケースは透明樹脂製とし、前記光透過性部材は前記本体ケースの外表面に真空蒸着によって光透過性被膜が形成された構成であり、光非透過時における前記光透過性被膜の色を銀色に設定した車両用サイドミラー。

【手続補正書】

【提出日】平成11年9月22日(1999.9.2)

2)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 移動車両の車体の両側方に突出するサイドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材と成し、前記光透過性部材は透明樹脂とその外表面に形成される光透過性被膜とからなり、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、光非透過時における前記光透過性被膜色を前記車体と同色としたことを特徴とする車両用サイドミラー。

【請求項2】 前記本体ケースにおける前記光透過性部材の内面に光拡散部を設けた請求項1に記載の車両用サイドミラー。

【請求項3】 前記発光体の一部を、前記本体ケース内において前記車両の後方に向かって発光するように設定するとともに、前記本体ケースの前記後方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1又は2に記載の車両用サイドミラー。

【請求項4】 前記発光体は、方向指示装置に連動して発光する構成とした請求項1から3のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項5】 前記発光体の一部を、前記車両の側方に向かって且前記方向指示装置に連動して発光するよう設定するとともに、前記本体ケースの前記側方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1から4のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項6】 前記発光体は、非常灯に連動して発光する構成とした請求項1から5のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項7】 前記本体ケースを透明樹脂製とし、その外表面に光透過性被膜を設け、光非透過時における前記光透過性被膜の色を前記車体と同色に設定した請求項1か

(8)

特開2000-25519

ら6の何れかに記載の直面用サイドミラー。

【請求項8】前記光透過性被膜は、光透過性塗膜又は光透過性蒸着膜によって形成される請求項1から7の何れかに記載の直面用サイドミラー。

【請求項9】本体ケースの外表面全域に光透過性被膜を設け、内表面の一部分には光不透過性被膜を設け、前記光不透過性被膜非形成域に対向する部分に、前記発光体を設けた請求項1から8の何れかに記載の直面用サイドミラー。

\*

\* 【請求項10】移動直面の車体の両側方に突出するサイドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材から構成し、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、前記本体ケースは透明樹脂製とし、前記光透過性部材は前記本体ケースの外表面に真空蒸着によって光透過性被膜が形成された構成であり、光非透過時における前記光透過性被膜の色を銀色に設定した直面用サイドミラー。

#### 【手続補正旨】

【提出日】平成11年9月22日(1999.9.22)

#### 【手続補正1】

【補正対象品類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

#### 【補正内容】

##### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 移動直面の車体の両側方に突出するサイドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材と成し、前記光透過性部材は透明樹脂とその外表面に形成される光透過性被膜とからなり、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、光非透過時における前記光透過性被膜色を前記直面と同色としたことを特徴とする直面用サイドミラー。

【請求項2】 前記本体ケースにおける前記光透過性部材の内面に光並設部を設けた請求項1に記載の直面用サイドミラー。

【請求項3】 前記発光体の一部を、前記本体ケース内において前記車両の後方に向かって発光するように設定するとともに、前記本体ケースの前記後方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1又は2に記載の直面用サイドミラー。

【請求項4】 前記発光体は、方向指示装置に追跡して発光する構成とした請求項1から3のいずれかに記載の直面用サイドミラー。

【請求項5】 前記発光体の一部を、前記直面の側方に※

※向かって且前記方向指示装置に連動して発光するように設定するとともに、前記本体ケースの前記側方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1から4のいずれかに記載の直面用サイドミラー。

【請求項6】 前記発光体は、非常灯に連動して発光する構成とした請求項1から5のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項7】 前記本体ケースを透明樹脂製とし、その外表面に光透過性被膜を設け、光非透過時における前記光透過性被膜の色を前記直面と同色に設定した請求項1から6の何れかに記載の直面用サイドミラー。

【請求項8】 前記光透過性被膜は、光透過性塗膜又は光透過性蒸着膜によって形成される請求項1から7の何れかに記載の直面用サイドミラー。

【請求項9】 本体ケースの外表面全域に光透過性被膜を設け、内表面の一部分には光不透過性被膜を設け、前記光不透過性被膜非形成域に対向する部分に、前記発光体を設けた請求項1から8の何れかに記載の直面用サイドミラー。

【請求項10】 移動直面の車体の両側方に突出するサイドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材から構成し、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、前記本体ケースは透明樹脂製とし、前記光透過性部材は前記本体ケースの外表面に真空蒸着によって光透過性被膜が形成された構成であり、光非透過時における前記光透過性被膜の色を銀色に設定した直面用サイドミラー。

#### 【手続補正旨】

【提出日】平成11年9月24日(1999.9.24)

4)

#### 【手続補正1】

【補正対象品類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

#### 【補正内容】

##### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 移動直面の車体の両側方に突出するサイドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材と成し、前記光透過性部材は透明樹脂とその外表面に形成される光透過性被膜とからなり、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、光非透過時に

おける前記光透過性被膜の色を前記車体と同色としたことを特徴とする車両用サイドミラー。

【請求項2】 前記本体ケースにおける前記光透過性部材の内面に光拡散部を設けた請求項1に記載の車両用サイドミラー。

【請求項3】 前記発光体の一部を、前記本体ケース内において前記車両の後方に向かって発光するように設定するとともに、前記本体ケースの前記後方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1又は2に記載の車両用サイドミラー。

【請求項4】 前記発光体は、方向指示装置に連動して発光する構成とした請求項1から3のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項5】 前記発光体の一部を、前記車両の側方に向かって且前記方向指示装置に連動して発光するように設定するとともに、前記本体ケースの前記側方側の構成壁を光透過性部材から構成した請求項1から4のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項6】 前記発光体は、非常灯に連動して発光する構成とした請求項1から5のいずれかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項7】 前記本体ケースを透明樹脂製とし、その外表面に光透過性被膜を設け、光非透過時における前記光透過性被膜の色を前記車体と同色に設定した請求項1から6の何れかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項8】 前記光透過性被膜は、光透過性塗膜又は光透過性蒸着膜によって形成される請求項1から7の何れかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項9】 本体ケースの外表面全域に光透過性被膜を設け、内表面の一部分には光不透過性被膜を設け、前記光不透過性被膜非形成域に対向する部分に、前記発光体を設けた請求項1から8の何れかに記載の車両用サイドミラー。

【請求項10】 移動車両の車体の両側方に突出するサイ

ドミラーにおいて、鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材から構成し、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、前記本体ケースは透明樹脂製とし、前記光透過性部材は前記本体ケースの外表面に真空蒸着によって光透過性被膜が形成された構成であり、光非透過時における前記光透過性被膜の色を銀色に設定した車両用サイドミラー。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

【0006】

【課題を解決するための手段】前述した課題を解決するために講じた本発明の解決手段は『鏡部が収容される本体ケースの少なくとも前方側の構成壁を光透過性部材と成し、前記光透過性部材は透明樹脂とその外表面に形成される光透過性被膜とからなり、前記本体ケース内における前記光透過性部材に対向する部分に発光体を内蔵し、光非透過時における前記光透過性被膜の色を前記車体と同色とした』ことである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正内容】

【0008】前記本体ケースの光非透過時における光透過性被膜の色は、車体の色と同色に設定されているから、前記発光体を発光させない限り、前記サイドミラーは、既存の車両に設けられている通常のサイドミラーと何ら変わりなく認識され、前記本体ケース内に発光体が内蔵されている構成は外から確認することができない。